Dec., 1962

中国寄蝇科的記述

II. 茸毛寄蝇屬 Servillia R.-D.

趙建銘

(中国科学院动物研究所)

一、前言

茸毛寄蝇属 Servillia Robineau-Desvoidy, 1830 也是寄蝇亚科 Larvaevorinae 中一个較大的属,特別在我国,种类非常丰富。目前全世界已知名者共 24 种,而在中国仅現有标本则达 25 种之多,其中包括14个新种、1个新亚种,并发现一个新亚属。本文目的,主要記述我国这个属中 25 种的分类、分布和区别的特征,对于它們的經济价值,現在还十分缺乏具体了解,仅知 S. planiforceps, 新种为粘虫的天敌。在这項工作中,由于个别种类个体間的形态特征存在着較大的地区性差异,甚至在同一地区内这种差异也往往表現的比较突出,因而給鉴定工作造成极大的困难,后因得苏联寄蝇专家济民教授 Л. С. Зимин的热心指导和大力帮助,并和苏联科学院动物研究所以及全苏植保研究所的标本加以对照,問題終于得到解决。文中新种的模式标本均保存于中国科学院动物研究所。

二、属征

复眼裸,侧顏被浓密的长毛;♂額較窄,无外側額鬃,♀額較寬,每側各具2外側額鬃;触角第2节一般长于第3节,在很少的情况下,♂第2节与第3节等长或較后者略短。胸部及腹部被細长茸毛,前胸腹板裸;中脉在曲角处一般无赘脉;♂第9背片的后側突光亮,其后端与側尾叶愈合,侧尾叶为一巨大骨片,末端轉为三角形薄片,肛尾叶长,背腹弯曲,末端具1小齿;♀第6+7合背片沿背中綫級裂为2,被毛状鬃,第7腹片較第6腹片短0.5—2倍,第6腹片較第5腹片短1—3倍。

属模: S. lurida Fabr.o

亚属 1 Servillia s. str.

整个胸部及腹部被浓密而細长的茸毛;第2背片具中緣鬃。

亚属 2 Parasmirnoviola, 新亚属

胸部仅側板上具少量細长茸毛,背面被倒伏的短毛;腹部除第5背片及腹面基部有长毛外,第2一4背片背面全部被倒伏的短毛;第2背片后緣无禁。亚属模: S. (P.) nigrocastanea, 新种。

三、种 检 索 表

- 2(1) 第2背片具中緣整;全身被細长茸毛 (Servillia s. str.)。
- 3(14) 側顏被黑毛或黑毛与浅色毛相混;♂眼后鬃細,毛状。
- 5(4) 外形不似蜂虻。前緣脉基鳞黄色或黄褐色;在楯板縫后方有中鬃,腹側板鬃至少有2根。
- 6(7) 胸部背面被单一的黑毛;上下腋瓣及平衡棒端部黑褐色。

- 7(6) 胸部背面被单一的黄毛或黄黑相間的杂毛;上下腋瓣及平衡棒白色或黄色。
- 9(8) 腹部背面有粉破,有很少例外粉被消失,在这种情况下,整个腹部被黄白色与黑色杂毛或被单一的黄白色毛。
- 10(11) 腹部的粉被在第4、5两背片基部两侧形成长方形灰白色粉斑(图 8)。

- 11(10) 腹部的粉被或在背片基部形成連續的粉带,或完全消失。

- 14(3) 侧顏被单一的黄色或黄白色毛;♂眼后蒸一般較短,不呈毛状。
- 15(24) 腹部第3、第4背片两侧具侧心鬃。
- 16(19) 触角較短,其长度大致相当于由触角至前单眼之間的距离,第2节触角黑褐色,无光泽。

- 19(16) 触角长,其长度远远大于由触角到前单眼之間的距离,第2节触角墨黑,光亮,細长(如图 10, 12)。
- 20(21) 中足和后足腿节棕黄色,基部背面和端部腹面具长三角形阴影状黑斑;第4背片下方无緣前鬃(图 11) ······ 8. S. flavipes, 新种
- 21(20) 腿节除頂端为棕黄色外,全部黑色;第4背片下方在綠鬃前面有1-2行綠前鬃,由背片两側直达背片內緣(图14、16)。

- 24(15) 第3、第4两背片无侧心鬃。
- 26(25) 第2—4 腹片正常,具鬃。♂第5 腹片不延长,不超过第5 背片后緣的水平, 具2 寬三角形后突, 第5 背片下 方两側的鬃較稀,不形成鬃刷。

- 甚发达,因而在背面仅具 1 条黑色枞带;整个腹部被直立的棕黄色茸毛………… 19. S. apicalis, 新种 28(27) 小楯端蠡为小楯緣蠡中最細的 1 对鬃,弯曲,交叉排列,有时小楯端蠡缺如,小楯側蠡的位置一般在端蠡与基
- 素的正中或有时略靠近端鬃。
 29(30) 腹部呈长筒形(图 25); 足紅黃色,上下腋瓣和翅基部黃色,头部及胸部复浓厚的金黃色及黃褐色粉被,翅除

基部外为黑灰色,腹部黑色,仅第3背片基部有1条狹窄的灰白色粉带。 沿翅脉两侧具黑褐色霧状条紋,中脉弯曲处具贅脉……………………… 20. S. longiventris, 新种

- 30(29) 腹部呈卵圓形或椭圆形;最低限度腿节局部黑色。
- 32(31) 腹部背面有粉被。
- 33(40) 腹部粉被在第3-5背片基部形成界限清晰的粉带,其寬度占背片长度的1/3-3/5。
- 34(37) 腹部腹面被单一的浅色毛;后足腿节除頂端及背面有黑毛外,大部被浅色毛;♂第3节触角寬于側顏。
- - 乙(甲) 全身被棕紅色或黄色茸毛;腹部两侧具棕紅色或黄色花斑;背片上无黑毛;腹部粉被金黄色;腹片上的綠紫 数目較多——第3 腹片不少于3 根緣鬃。………………… 17. S. stackelbergi rufa,新亚种
- 37(34) 腹部腹面被黑毛,或至少在各背片后半部有黑毛;后足腿节全部被黑毛,或除腹面被浅色毛外大部被黑毛;♂ 第3节触角窄于侧顏。
- 39(38) 腋瓣上肋裸;腹部两侧具清晰的棕紅色花斑(♂)或沿第3—5 背片前緣具棕紅色环带(♀); 头部及腹部的粉 被金黄色;腹部粉带中部窄,向两侧显著加宽;腹部两侧和后端的茸毛棕紅色。

- 40(33) 腹部粉被复盖于整个背片上,不形成界限清晰的粉带,有时粉被在背片上的分布厚薄不匀,形成粉碎。
- 41(44) 背中鬃在楯板縫后方有3对。

- 44(41) 背中鬃在楯板縫后方有 4 对。
- 45(46) 腹部第2—3 背片腹面被黑毛,仅沿背片前緣和內緣有少量黃毛; 額鬃下降至側顏仍排成1行; 腹側板鬃为2+1。腹部两側具发达的棕黃色花斑,沿背中緩构成1条較窄的黑色糾带,其寬度不超过第3、第4 背片寬度的1/3; 后足腿节被黑毛; 河額較复眼窄1.5 倍…………………………… 25. S. elongata Zimin
- 46(45) 腹部第 2—3 背片腹面被单一的浅色茸毛,第 4 背片腹面在綠鬃前方有 2—3 行或数根排列不規則的短髮;額 鬃下降至側顏不規則地排成 2—3 行;腹部两側的黃色花斑不甚发达,沿背中綫的黑色纵带至少占第 3.4 背 片寬度的 2/5;后足腿节被浅色毛;分額較寬,不小于复眼寬度的 0.5 倍。

四、种的記述

1. Servillia nigrocastanea, 新种

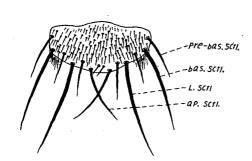
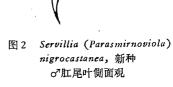


图 1 Servillia (Parasmirnoviola) nigrocastanea, 新种小盾板背現 pre-bas. sctl.——小盾基前卷;

bas. sctl.——小盾基前祭

L. sctl.——小盾侧鬃;

ap. sctl.——小盾端鬃。



♀ 額較复眼寬 0.1—0.2 倍,两側各具 2 外側額鬃;复部顏色較深,半球形;前足跗节加寬;第 4 跗节的寬度略大于其长度。

∘体长 14.5—19 毫米。

正模 \checkmark 浙江(天目山), 1936. VIII. 22。配模 ♀: 浙江(天目山), 1936. VII. 13。副模 $१00 \checkmark \checkmark$, 16 ♀ ♀: 浙江(天目山), 江西(宜丰), 福建(清化), 广西(龙肋花坪)。

2. Servillia breviceps Zimin

1929, Rev. Russ. Ent., 23: 214.

头部短而宽,♂ 額寬相当于头寬的 1/7-1/6,♀ 額較复眼略寬或与后者等寬;側 顏被黑毛(♂)或黃白色毛(♀); 頰及后头被黃白色毛; 額鬃細长; 触角基部 2 节棕黑色或棕黄色,第 3 节黑色,較第 2 节短 1/4; 類較触角略短; 下顎鬚棕黄色。胸部黑色,复稀薄的黄褐色粉被,胸部背面的茸毛短而密,灰黄色或棕黄色; 在楯板縫后方有中鬃 3 或 2 对,背中鬃 4 对,翅內鬃 2 或 3 对; 腹側板鬃 2+1,在很少的情况下为 3+1 或 1+1,小楯板具基前鬃; 翅灰色透明,基部淡黄色, r_{4+5} 脉具 6-8 根小鬃,占基部脉段长度的 1/4,腿节黑色,脛节及跗节紅黄色,♂前足爪略长于第 5 跗节,♀前足跗节略加寬(图 3)。腹部黑色,光亮、无粉被,第 2-5 背片两侧具发达的紅黄色花斑,整个腹部被单一的、較細的棕紅色茸毛。

体长 9.5-13 毫米。

分布 福建(建阳)。

3. Servillia haemorrhoa Mesn.

1953, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., 89 (V-VI): 159.

♀ 額与复眼等寬;側顏較第 3 节触角寬 4/5,被黑毛;下側顏及頰被黃毛;第 1、2 节触角棕褐色,第 2 节較第 3 节长 1/5,第 3 节黑色;頦較触角短 1/5。胸部及小楯板墨黑,复稀薄的黄褐色粉被;背板被单一的黑毛,侧板大部被棕紅色毛;中鬃 3+2,背中鬃 3+4,腹侧板鬃 1+2; 翅灰色透明, r4+,脉具 3-4 根小鬃,占基部脉段的 1/7;上下腋瓣及平衡棒黑褐色;腿节除頂端外,黑色,前足第 4 跗节寬較长大 1 倍(图 4)。腹部无粉被,前半部墨黑,被黑毛,后半部棕紅色,被棕紅色毛;第 3—4 背片无側心鬃。





图 3 Servillia breviceps Zimin 早前足跗节

图 4 Servillia haemorrhoa Mesnil 早前足跗节

·体长 12毫米。

分布 云南(景东)。

4. Servillia bombylia Vill.

1936, Bull. Mus. Hist. nat. Belg., 12 (42): 7.

此种外形似蜂虻,暗黑色,无粉被,胸部及腹部后半部被杏黄色竪立的浓毛,但体表的基本顏色不被遮蔽。

♂ 額較复眼略寬、略窄、或与后者等寬;側顏与第3节触角大致等寬,被黑毛;触角

第1-2节黄褐色,第2节略短于第3节,第3节黑色;頦較触角略长。胸部黑色,略带蓝色金属光泽,被杏黄色毛,由前向后,毛的长度逐漸增大,顏色逐漸加深;中鬃1+0,背中鬃3+2,腹侧板鬃1;小楯板黄色,端鬃缺如,每侧仅具侧鬃和基鬃各1(图5);翅灰色透明,基部淡黄,沿横脉两侧有輕微的褐色雾状条紋;翅基鱗和前緣脉基鱗深黑色; r₄₊₅ 脉具3-10根小鬃,占基部脉段的1/4-1/3;腿节黑色,前足爪与第5跗节等长。腹部暗黑色,两侧无明显的花斑,第2-4背片各具数根侧心鬃;腹部背面前半部被黑毛,后半部被黄毛;肛尾叶端半部两侧緣在腹面形成較高的侧壁,向頂端逐漸加高,然后呈切削状(图6)。

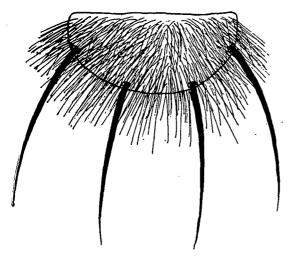


图 5 Servillia bombylia Vill. 小盾板背面現

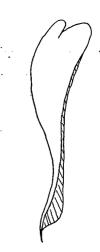


图 6 Servillia bombylia Vill. o[™]肛尾叶側面現

体长 13 毫米。

分布 四川(峨眉山)。

5. Servillia laterolinea, 新种

♂ 額相当于复眼寬的 2/5;側顏較第 3 节触角寬 1/3,被黑毛,其中摻杂有少量黃白

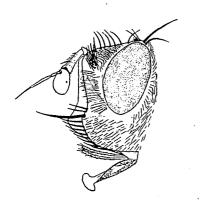


图7 Servillia laterolinea,新种分头部侧面观

色毛;額鬃細,毛状,在額前方部分排成3—4行,形成鬃丛(图7); 類被黃白色与黑色杂毛;触角基部2节棕黄色,第3节黑色,具棕紅色基部,触角芒黑褐色;顏与触角大致等长;下顎鬚淡黄色。胸部被浓厚的棕黄色粉被和单一的杏黄色茸毛;中鬃3+2(1),背中鬃3(4)+3(2); 翅内鬃1+2,腹侧板鬃2+1,小楯板具基前鬃; 翅暗灰色透明,74+5 脉具4—5根小鬃,占基部脉段长度的1/7—1/5;腿节紫黑色,脛节及跗节淡黄色,前足爪較第4与第5跗节略长。腹部紫黑色,沿背中綫黑色,第2—3背片两侧略显暗黄色,第4—5背片两侧基部具灰白色长方形粉斑(图8),第2—3背片背面被較粗的黑毛,第4—5背片背面被較細的黄白

色毛,仅在第 4 背片背中央掺杂有数根黑毛;腹部腹面被黄白色毛,仅沿第 2—4 背片后緣混有少量 黑毛;第 2—4 腹片寬,各具 4 根緣鬃。

体长 14 毫米。

正模o 河北(紅松坑), 1930. VII. 12。

6. Servillia ursina Meig.

1824, Syst. Beschreib., 4 (ii): 245 (Tachina). Syn.: S. argyrostoma Schrank(1781), S. pedemontana Macq., S. pilosa R.-D., S. strenua R.-D., S. subpilosa R.-D.

♂ 額相当于复眼寬的 2/5; 側顏較第 3 节 触角寬 1/2, 被黑毛;头部的鬃細,毛状;第 2 节触 角較第 3 节略长或等长,第 3 节椭圓形。胸部黑 色,被淡黄色和黑色杂毛,鬃細,腹側板鬃 1+1; 小楯板黄褐色,每側各具 4 根緣鬃; 翅灰色透明,

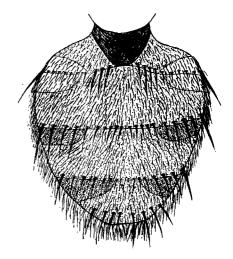


图 8 Servillia laterolinea, 新种腹部背面覌

沿径中横脉有黄褐色雾状花斑, r₄₊₅ 脉具 4—5 根小鬃, 占基部脉段的 1/5; 腿节除頂端外,黑色,前足爪較第 5 跗节略长。腹部黑色,两侧具极不明显的暗黄色花斑; 第 3—5 背片基部具极窄的灰白色粉带,其寬度不超过背片长度的 1/5; 腹部大部分被黄白色毛,有时混有黑毛;第3—4背片无侧心鬃。

♀ 額与复眼等寬;側顏被黑色与淡黃色杂毛;前足第 4 跗节的寬度略大于其长度。

体长 11-14毫米。

分布 北京,甘肃,浙江(天目山)。

7. Servillia rohdendorfi、新种

♂ 額較复眼窄 2/5—3/5, 側顏較第 3 节触角寬 1/4; 头部粉被灰黃色; 側顏被浓密的黑色与黃色杂毛, 单眼鬃細长, 眼后鬃毛状; 第 1—2 节触角棕褐色, 第 3 节黑色; 麵較触



新种♂腹部背面規

角略短;下顎鬚棕褐色。胸部黑褐色,小楯板棕紅色,二者均被棕色与黑色杂毛;中鬃 4+2,背中鬃 4+4,翅内鬃 1+2,腹侧板鬃 2+1;小楯板每侧各具 4 根緣鬃(基前鬃、基鬃、侧鬃及端鬃),其中端鬃交叉排列,侧鬃位于端鬃和基鬃的正中間;翅暗灰色,r4+5 脉具 4—5 根小鬃,占基部脉段的 1/6—1/5;腿节黑色,脛节淡黄,跗节棕紅色,前足爪較第 4+5 跗节略长。腹部两侧具发达的棕紅色花斑,由第 2 背片直达第 5 背片,背中央黑色纵带的宽度約占背片宽度的 1/3;第 3—5 背片基部各具 1 稀薄的,界限不清的灰白色粉带,其宽度占背片长度的 2/5—1/2(图 9);腹部除第 2 背片背面、第 3 背片背面后半部被黑毛外,其余部分均被棕紅色毛;第 2—4 腹片各具 6 根緣鬃。

♀ 額較复眼窄 0.1 倍,第 3 节触角較窄,比側顏的寬度小 3/5; 前足跗节正常,不加

宽;腹部黑褐色,第5背片末端 2/5的部分紅黃色,因而沿背中綫基部形成1三角形黑斑。 体长 12毫米。

正模♂ 云南(昆明),1957. III. 2。配模♀ 福建(崇安),1960. V. 17。

8. Servillia flavipes, 新种

♀ 額較复眼寬 1/5 倍,每側各具 2 外側額鬃,側顏被淡黃色毛,顏及側顏复絲綢状灰色粉被;前頂鬃、单眼鬃及額鬃大小相似,外頂鬃較前頂鬃略大,眼后鬃短而粗,单眼后鬃細长,毛状;第 2 节触角(图10),黑色、光亮、細长,第 3 节暗黑色,其长度相当于第 2 节的 3/4。胸部黑褐色,复黄色粉被及茸毛,背板上的黑色纵带不明显;中鬃 3 (4) + 3,背中鬃 3 + 3,翅内鬃1 + 2,腹側板鬃1 + 1;小楯板黄褐色,被棕黄色毛,每侧各具 3 根缘鬃;翅玻璃状透明,由中脉曲角至中肘横脉之間的距离较由曲角至翅后缘之間的距离短1倍,r4+5 脉具 5—6 根小鬃,占基部脉段长度的 3/7,翅肩鳞基半部棕黄色,端半部黑褐色;腿节紅黄色,前后两端具长三角形阴影状黑斑,脛节及第 1—3 跗节淡黄色。腹部卵圓形,黑色,光亮,背面被黑毛,两侧及腹面被棕黄色毛,第 3—5 背片沿前緣各具 1 寬度均匀的棕黄色横带,約占各背片长度的 3/7,横带上复浓厚的黄色粉带及棕黄色茸毛,第 2—4 背片各具 2—4 根側心鬃,在腹面无緣前鬃(图 11)。

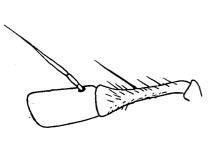


图 10 Servillia zimini, 新种♀触角

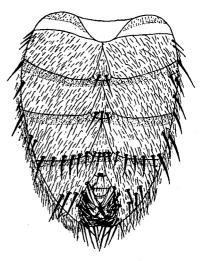


图 11 Servillia flavipes, 新种♀腹部腹面覌

体长 12毫米。

正模♀ 浙江(天目山), 1936. VI. 12。

9. Servillia gibbiforceps, 新种

♂ 額較复眼窄 1/12,側顏与第 3 节触角等寬,被黃白色茸毛,顏、側顏及頰灰黃色, 复灰白色粉被,側額黑色,复金黃色粉被及黑毛,額鬃、单眼鬃及外頂鬃大小相同,前頂鬃較外頂鬃小 1 倍; 触角与 S. flavipes 者为同一类型(图 12),頦較触角略短。胸部黑褐色,复稀薄的黄褐色粉被及单一的黄白色茸毛;中鬃 3+3,背中鬃 3+3,规内鬃 1+2,腹侧板鬃 1+1;小楯板黄褐色,每側各具 3 根緣鬃,側鬃的位置靠近端鬃,其間的距离相当于由側鬃至基鬃的 1/3; 翅灰色透明,有时中脉曲角具很短的贅脉, r_{4+5} 脉具 5-6 根小

鬃,占基部脉段的 1/3; 腿节黑色,具棕黄色頂端, 脛节及第 1 跗节淡黄色,从第 2 跗节开始向末端逐漸变黑,爪长、腹部黑色,光亮,两侧具不明显的黄斑,沿第 3—5 背片前緣各具 1 条宽度均匀的灰白色粉带,約占背片长度的 1/3,腹部背面除粉带通过之处被竖立的黄白色茸毛外,其他部分被倒伏的黑毛,腹部侧面及腹面被单一的黄白色茸毛,第 2—4 背片各具数根侧心鬃,第 4 背片下方有緣前鬃;第 2—4 腹片各具 2 根緣鬃和 2 根心鬃。肛尾叶端半部呈膝形弯曲,末端扁平(图 13)。

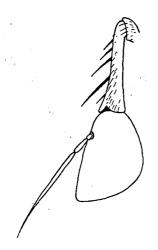


图 12 Servillia gibbiforceps, 新种分触角



图 13 Servillia gibbiforceps, 新种 ♂肛尾叶側面現

体长 11毫米。

正模♂ 云南(龙陵), 1955. V. 20—21。副模 3♂♂ 福建(建阳)。

10. Servillia planiforceps, 新种

♂ 額較复眼窄 2/5, 側顏較第 3 节触角窄 1/5, 被淡黃色毛, 头部前表面淡黄色, 复絲綢状白色粉被; 单眼鬃細小, 毛状, 外頂鬃較前頂鬃大 1/2, 眼后鬃細; 触角与 S. flavipes 为同一类型, 触角芒基部 3/5适中加粗。胸部黑色, 复灰色粉被及淡黄色茸毛; 中鬃 4(3)+3, 背中鬃 4+4, 翅內鬃 1+2, 腹側板鬃 1+1; 小楯板黄褐色, 每侧各具 3 根綠鬃, 由 側鬃到基鬃的間隔較由側鬃到端鬃的間隔大 1/5—3/5; 翅灰色透明, 由中脉曲角至中肘

橫脉之間的脉段較由曲角至翅后緣之間的間隔小2/5, r4+5 脉具 4—6 根小鬃,占基部脉段的 2/7; 腿节黑色,具棕黄色頂端,脛节及跗节淡黄色,前足爪相当于第 4 + 第 5 跗节长度的总和。 腹部黑色,两侧具棕黄色花斑,第 2—4 背片各具数根側心鬃,第 4 背片下方有緣前鬃;第 3—5 背片沿前緣各具 1 寬度均匀的淡黄色粉带,其寬度不超过背片长度的 3/7; 腹部背面在

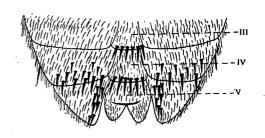


图 14 Servillia planiforceps, 新种 o 腹部末端腹面現 III. IV. V——第 3、第 4 和第 5 腹片

粉带通过之处及整个腹面被淡黄色茸毛,背面其他部分的茸毛黑色;第2一4腹片各具4一6根緣鬃,第5腹片不超过第5背片后緣的水平(图14)。肛尾叶端部扁平,带状(图15)。



图 15 Servillia planiforceps, 新种
♂肛尾叶側面現

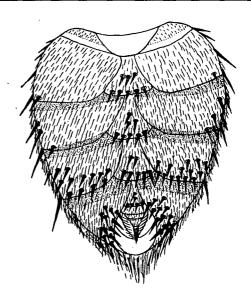


图 16 Servillia planiforceps, 新种 ♀腹部腹面覌

♀ 第 3 节触角較♂者窄,其寬度相当于其长度的 1/2; 前足跗节加寬: 第 4 跗节的 寬度較其长度大 1/5; 腹部的鬃短而粗 (图 16)。

体长 11-14 毫米。寄主: 粘虫。

正模 σ 云南(昆明),1956. V. 16。配模 φ 云南(保山),1955. V. 13。副模 σ σ σ ,11 φ 四川(重庆、峨眉山);云南(昆明、大理、永平、保山、騰冲、景东、屏边、金平);貴州。

11. Servillia pubiventris, 新种

♂ 額較复眼窄 1/3—2/5, 側顏較第 3 节触角略窄, 头部前表面灰黄色, 复灰白色粉被, 側顏及頰被黃白色茸毛; 单眼鬃发达, 大小与前頂鬃相似, 外頂鬃大小与額鬃相似; 触角正常, 第 2 节暗褐色, 粗度适中, 較第 3 节长 0.2 倍, 第 3 节黑色; 頦較触角长 1/10—1/5。胸部黑褐色, 复浓厚的黄褐色粉被及单一的黄白色茸毛; 中鬃 3(4) + 3, 背中鬃

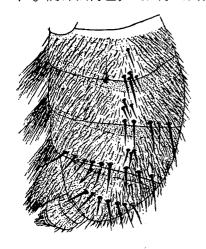


图 17 Servillia pubiventris, 新种 ♂腹部側面現

3+4, 翅內鬃 1+2, 腹側板鬃 2+1; 小楯板黄褐色,每側各具 3 根緣鬃, 其中側鬃位于端鬃及基鬃的正中間; 翅灰色透明, 基部淡黄, r4+5 脉具 3—4 根小鬃, 占基部脉段长度的 1/6; 腿节黑色, 腿节末端、脛节及跗节黄色。腹部黑色,光亮,两侧具暗黄色花斑; 第 3—5 背片前緣各具 1 寬度均匀的黄白色粉带, 其寬度相当于背片长度的 1/5; 第 2—4 背片背面被倒伏的黑毛, 在粉带通过之处、第 5 背片、腹部两侧及腹面被单一的淡黄色茸毛; 腹片較窄, 无緣鬃及心鬃, 代之以浓密的淡黄色长毛, 为本新种区别于其他种类的显著特征(图 17); 第 2—4 背片各具 1—2 根侧心鬃。

体长 10毫米。

正模o 云南(保山), 1955. V. 13。

12. Servillia amurensis Zimin

1929, Rev. Russ. Ent., 23: 218.

o⁴ 額較复眼窄 1/4; 側顏較第 3 触角节窄 1/10—1/5, 被淡黃色毛; 头部前表面复灰白色或灰黄色粉被, 側額及后头复金黃色粉被; 单眼鬃发达, 眼后鬃短粗, 单眼后鬃細长,毛状; 触角基部两节黄褐色,第 3 节黑褐色,寬,前下角不显著向前下方突出; 類长較其

直径大 3 倍。胸部黑褐色,复黄褐色粉被及灰黄色茸毛,背板上的黑色纵带明显;中鬃 3 + 3,背中鬃 3 + 4,腹侧板 鬃 2 + 1;小楯板淡黄色,粉被及茸毛黄灰色,每側各具 3 根缘鬃;翅灰色透明;腿节除頂端外,黑色,前足爪相当于第 4 和第 5 跗节长度的总和。腹部黑色,光亮,两侧具棕黄色花斑;第 3—5 背片基部具灰白色、宽度均匀的粉带,占各背片长度的 3/7;在粉带通过之处被灰黄色毛,腹部背面其他部分被黑毛,腹部腹面被灰黄色毛,第 2—4 背片各具 1—3 根側心鬃。肛尾叶端部侧面观呈楔状(图 18)。

♀ 額較复眼寬 1/10—1/5; 第 3 节触角較側顏略窄; 前足第 4 跗节方形。

体长 12.5-16 毫米。

分布 内蒙古自治区(满洲里)。

13. Servillia zimini、新种



图 18 Servillia amurensis Zimin
♂ 肛尾叶側面現

♂ 額較复眼窄 1/5—1/3,側顏較第 3 触角节寬 1/5,被淡黃色毛,整个头部表面复黄色粉被,单眼鬃发达或缺如,单眼后鬃細长,毛状,触角正常,頦与触角等长,下顎鬚細,淡黄色。胸部黑褐色,复黄褐色粉被及淡黄色茸毛;中鬃 3 + 3,背中鬃 3 (4) + 3,腹侧板鬃 1+1;小楯板黄褐色,被淡黄色茸毛,每侧各具 3 根緣鬃;翅灰色透明,n+5 脉具 3—7 根小鬃,占基部脉段的 1/6—1/4;腿节黑色,腿节末端、脛节及跗节淡黄色,前足爪相当于

第 4 和第 5 跗节长度的总和。腹部黑褐色,两侧具发达的淡黄色花斑;第 3—5 背片基部的粉带灰白色,寬度大致均匀,占背片长度的 3/8;第 3—4 背片无側心鬃;腹部的茸毛在粉带通过之处、第 5 背片

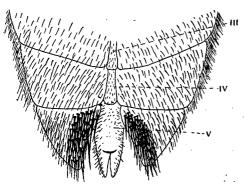


图 19 Servillia zimini,新种 7 腹部末端腹面观 图注与图 14 同

背面、腹部两側及腹面 基部为淡黄色,其他部 分为黑色,第5背片下 方具浓密的短鬃,形成 鬃刷;各腹片狹长,无鬃, 仅被稀疏短毛(图 19), 为本新种独有的特征。 肛尾叶背腹弯曲程度較 弱,基部短,沿中央級 有細稜,端部狹长(图 20)。

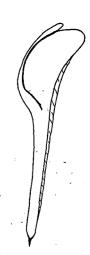


图 20 Servillia zimini, 新种心肛尾叶側面覌

体长 15毫米。

正模 / 浙江(天目山), 1936. VII. 23。副模 5 / 《 辽宁(清原), 浙江(天目山), 云南(景东)。

14. Servillia jakovlevi Portsh.

1883, Hor. Soc. Ent. Ross., 17: 5.

♂ 額相当于复眼寬的3/5;側額較第3触角节寬1/5,被淡黃色毛;头部前表面复灰白色粉被;在額鬃外側有1行毛状短鬃平行排列,单眼鬃发达,眼后鬃短粗,单眼后鬃毛状;触角基部两节黄褐色,第3节黑褐色,較第2节短0.2倍;殖长較其直径大3.4倍。胸部黑褐色,复黄褐色粉被和茸毛,背板上的黑色纵带不甚明显;中鬃3(2)+2,背中鬃4+4(3),腹侧板鬃1+1;小楯板棕黄色,每侧各具3根綠鬃;腋瓣上肋具毛(图21),为本种所独有的特征;翅灰色透明;腿节除頂端外,黑色。腹部黑色,光亮,两侧的黄斑不明显;第3—5背片基部具寬度均匀的灰白色粉带,占背片长度的1/3—3/7;在粉带通过之处、第4背片两侧和整个第5背片被黄白色毛,腹部其他部分均被黑毛;第3—4背片无侧心鬃。

Q 額与复眼大致等寬;体表的粉被較浓;前足第 4 跗节的寬度略大于其长度。

体长 14-18 毫米。

分布 吉林,内蒙古自治区,河北。

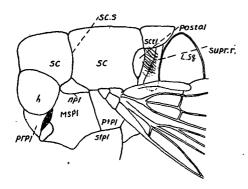




图 22 Servillia minuta, 新种 ♂肛尾叶側面覌

15. Servillia minuta, 新种

♂ 額較复眼窄 2/5; 側顏較第 3 触角节窄 4/5, 被淡黃色毛; 头部表面复黄灰色粉被; 触角黑褐色,第 3 节宽,近于圆形; 頦长較其直径大 3—4 倍。胸部暗黑色,复灰黄色粉被及淡黄色茸毛,在背板上混有少量黑毛; 中鬃 3(2) + 2, 背中鬃 3 + 3, 腹侧板鬃1 + 1, 中侧板前上方无短鬃,小楯板每侧各具 3 根緣鬃; 翅灰色透明, r₄₊₅ 脉具 4—6 根小鬃,占基部脉段的 1/3; 腿节黑褐色,具紅黄色頂端,脛节及跗节黄蜡色,前足爪較第 5 跗节长 2/5, 而較第 4 和第 5 两跗节的总和短 1/3。腹部黑色透紫,两侧无明显花斑;粉带灰白色,宽度均匀,占背片长度的 1/3;粉带通过之处及腹面被灰黄色毛,背面大部被黑毛;第 3—4 背片无侧心鬃。肛尾叶的形状如图 22。

② 額与复眼等寬;腹部第5背片(有时包括第4背片)被单一的灰黄色毛;前足跗节不加寬。

体长 9毫米。

正模 δ 日本(岩营山 Mt. Iwasuga), 1932. VIII. 3。配模 Φ 采集地点与时間同正模。

16. Servillia stackelbergi stackelbergi Zimin

1929, Rev. Russ. Ent., 23: 216-218.

- ♂ 額相当于复眼寬的 1/2; 側顏較第 3 节触角略窄, 被黄白色毛; 头部复灰白色粉被; 单眼鬃发达, 眼后鬃短粗, 单眼后鬃毛状; 触角基部两节黄褐色, 第 3 节黑色, 略短于第 2 节; 頦长較其直径大 4—6 倍。胸部暗黑色, 复灰褐色粉被; 中鬃 3 + 3, 背中鬃 3 + 3 (4), 腹側板鬃 1 + 1, 少数为 2 + 1; 小楯板淡黄色, 复灰白色粉被, 每侧各具 3 根綠鬃; 翅灰色透明, r4+5 脉具4—8个小鬃, 占基部脉段的 1/5—1/3; 下腋瓣灰白色; 腿节黑色, 前足爪相当于第 4 和第 5 跗节长度的总和。 腹部黑色, 两侧的黄褐色花斑較小; 第 3—5 背片基部具灰白色粉带, 粉带由背中綫向两侧加寬, 在背中綫处占背片长度的 1/3—2/5, 在两侧占 2/5—1/2; 第 2—4 背片(有时不包括第 4 背片)后半部中央部分被鬃状黑毛, 腹部其他部分被黄白色或黄色毛; 第 3—4 背片无侧心鬃; 腹片上的綠鬃較少, 在第 3 腹片上不超过 2 根。
 - ♀ 第3节触角較♂者窄;前足跗节加寬:第4跗节长寬相等。

体长 10-13 毫米。

分布 吉林,河北,浙江(天目山),四川(峨眉山)。

17. Servillia stackelbergi rufa, 新亚种

我国 S. stackelbergi Zimin 这个种的标本数量多,分布广:由东北直至华南。通过对这些标本的仔細研究,发現北方和南方的类型之間在外部形态上有很大差别,中部地区的个体有的基本上属于北方类型,有的基本上属于南方类型,也有的界于二者之間,属中間类型。因此,将本种分成为两个亚种。

本新亚种区别于 S. stackelbergi stackelbergi Zimin 亚种的主要特征为: ♂腹部两侧 具发达的棕紅色花斑,沿背中綫具 1 条黑色枞带。♀腹部黑褐色,沿第 3—5 背片前線具 棕紅色环。腹部被单一的棕紅色或黄色茸毛,粉带金黄色,第 2—4 背片背面中部在粉带后方一般无鬃状黑毛;腹片上鬃的数目較多:第 2 腹片上不少于 3 根緣鬃。

体长 10-14 毫米。

正模♂ 云南(允景洪一勐海),1957. IV.23。配模♀ 采集地点与时間同正模。副模 43 ♂♂,16♀♀ 浙江(天目山),江西(牯岭),四川(峨眉山),广西(龙肋花坪),云南(大理、昆明、腾冲、景东、蒙自、屏边、金平、普洱、思茅、西双版納)。

18. Servillita ardens Zimin

. 1929, Rev. Russ. Ent., 23: 219.

♂ 額相当于复眼寬的 2/5—3/5; 側顏被淡黃色或棕黃色毛,較第 3 节触角窄 1/3—1/2, 或二者大致等寬; 单眼鬃发达, 眼后鬃短粗, 单眼后鬃毛状; 整个头部复金黄色粉被; 触角基部两节棕黄色,第 3 节黑色,前下角向前伸展; 麵与触角大致等长。胸部暗黑色,在

北方的个体复浓厚的黄褐色粉被和黄毛,背板上的黑色枞带明显,在南方的个体复稀薄的 黄褐色粉被和黑毛,仅沿前后緣有少量黑毛,背板上的黑色枞带不显著;中鬃 4 (3) + 3 (4),背中鬃 4 + 4,翅内鬃 1 + 2,腹侧板鬃 2 + 1;小楯板棕黄色,每侧各具 4 根緣鬃 (图 23);翅灰色透明, r4+5 脉具 5—8 根小鬃,占基部脉段长度的 1/4;腿节黑色,腿节頂端、脛节及跗节棕黄色,前足爪的长度大于第 4 和第 5 跗节的总和。腹部暗黑色,两侧具发达的棕黄色花斑;第 3—5 背片基部的粉带灰黄色,中部窄,占各背片长度的 1/6—1/4,向两侧逐漸加宽,占各背片长度的 1/2;在北方个体第 2—3 背片除粉带通过之处及腹面被棕黄色毛外,全部被黑毛,第 4 和第 5 背片背面被紅黄色毛,第 4 背片腹面被紅黄色与黑色杂毛,在南方个体紅黄色毛分布于腹部腹面基部、第 4 背片两侧及整个第 5 背片,第 2—4 背片背面及腹面大部被黑毛。 \$ 特征在北方和南方的个体之間无大差异,与北方的 6 个体相同;前足跗节不加宽。

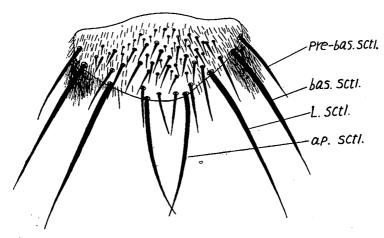


图 23 Servillia ardens Zimin 小盾板背面观 說明与图 1 同

体长 14-20 毫米。

分布 辽宁,甘肃,浙江,四川。

19. Servillia apicalis, 新种

♂ 額較复眼窄 3/5; 側顏較第 3 触角节寬 1/5—1/3, 被淡黄色毛;顏、顏堤、頰及后头复灰白色粉被, 側顏、額及側額复金黄色粉被; 单眼鬃发达; 触角正常, 第 2 节黑褐色, 較第 3 节长 1/5, 第 3 节黑色, 前上角傾斜; 頦較触角略长。胸部黑褐色, 背板复黄褐色粉被及黑色与黄色杂毛; 中鬃 3 + 3, 背中鬃 3 + 4, 腹側板鬃 1 + 1; 小楯板淡黄色, 被单一的黄毛, 每側各具 3 根緣鬃, 小楯端鬃为小楯緣鬃中最粗的 1 对,直,平行排列,侧鬃的位置靠近基鬃, 二者之間隔相当于由侧鬃至端鬃間隔的 1/2(图 24); 翅暗灰色透明, r₄+, 脉具 10—11 根小鬃, 占基部脉段长度的 2/5—1/2; 腿节黑色, 腿节頂端→脛节及跗节淡黄色。腹部黑褐色, 两侧的棕紅色花斑发达; 腹部的粉被极少, 仅沿第 3 和第 4 背片前緣各形成 1 条不明显的灰白色粉带, 寬度大致均匀, 相当于背片长度的 1/5, 在第 5 背片基部, 仅可观察到粉被的痕迹,但不形成粉带;整个腹部被单一的棕紅色茸毛;第 3—4 背片上无侧心鬃,第 2—4 腹片較寬,各具 6 根緣鬃。

体长 13 毫米。

正模♂ 云南(屏边), 1956. V. 16。

20. Servillia longiventris, 新种

♀ 額与复眼大致等寬,头部黃褐色,复絲綢状金黃色粉被;第1、2 节触角暗黃,第3 节棕黑,具棕紅色基部,第2 节略长于第3节;側顏及頰被金黃色粉被;单眼鬃发达;頦与触角等长。胸部黑褐,复极浓厚的黄褐色粉被,将原来的体色完全遮盖,仅在背板上留有4条极窄的黑褐色纵带;中鬃3(2)+2,背中鬃3+3,腹侧板鬃1+1;小楯板棕紅色,每侧各具3根綠鬃,端鬃交叉排列,侧鬃的位置略靠近端鬃或处于端鬃与基鬃的正中間。翅黑灰,具棕黄色基部,沿翅脉两侧有黄褐色条紋,r₄+5脉具8—10根小鬃,占基部脉段的1/4,中脉曲角具較短的贅脉;脓瓣杏黄色;足:轉节、腿节棕黄色,脛节、跗节黄色,前足跗节正常。腹部黑色,光亮,长筒形,不具粉被,两侧无浅色花斑,第2、第3背片和第4背片前半部的两侧及腹面被黄毛,腹部其他部分均被黑毛;第2—4背片上无侧心鬃(图25)。

、体长 16毫米。

正模♀ 四川(峨眉山), 1957. VIII. 21。

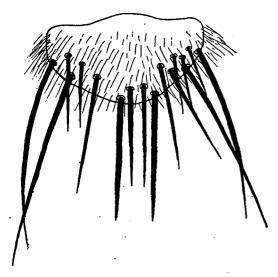


图 24 Servillia apicalis, 新种小盾板背面观

21. Servillia lateromaculata, 新种

♂ 額相当于复眼寬的 3/4; 側顏較第 3 触角节寬 1.6 倍; 单眼鬃发达, 額鬃下降至側顏排成 2—3 行, 眼后鬃短粗, 单眼后鬃长, 但不呈毛状; 头部前表面淡黄色, 复黄色粉被; 側顏被黃白色毛; 触角正常, 黑褐色; 額与触角等长。 胸部褐色, 复浓厚的黄色粉被和淡黄色茸毛, 背板上的黑色纵带不明显; 中鬃 3(4) + 2, 背中鬃 4(3) + 3, 腹側板鬃 2 + 1, 少数情况为 3 + 1, 更少数情况为 1 + 1; 小楯板黄褐色, 每侧各具 3 根緣

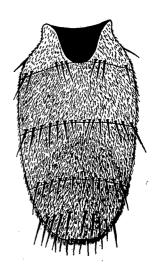


图 25 Servillia longiventris, 新种♀腹部背面覌

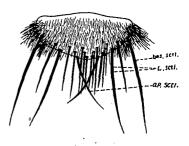


图 26 Servillia lateromaculata, 新种小盾板背面現 說明与图 1 同

鬃(图 26); 腿节除頂端外,黑色,前足爪相当于第 4 和第 5 跗节长度的总和。腹部黑褐色,两侧具明显的黄色花斑;第 3—4 背片无侧心鬃; 粉被集中分布在第 2—4 背片两侧,黄白色,形成鮮艳的粉斑(图 27),粉斑所占据的部分被黄白色茸毛,这些背片的其他部分被黑色鬃状毛(有时第 4 背片背中央被棕紅色毛),整个第 5 背片被棕紅色毛。

♀ 額大致与复眼等寬;第4跗节的寬度較其长度大1/5。

体长 14.5-18 毫米。

正模 / 浙江 (天目山), 1947. VIII. 31。配模 \ 浙江 (天目山), 1936. VII. 24。副模 82 / / ,17 \ \ 浙江 (杭州、天目山),江西(牯岭),四川(峨眉山),福建(崇安)。

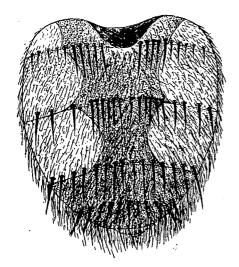


图 27 Servillia lateromaculata, 新种 的腹部背面現

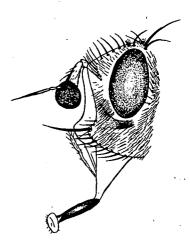


图 28 Servillia sinerea, 新种 ♂头部側面覌

22. Servillia sinerea, 新种

♂ 額較复眼窄 2/5—1/2; 側顏較第 3 触角节窄 1/10—3/10, 被黃白色細毛,口上 片显著向前突出; 第 1 和第 2 节触角黑褐色,第 3 节黑色,与第 2 节大致等长,宽,近于椭 圆形或圓形;单眼鬃发达,額鬃下降至側顏排成 1 行,单眼后鬃細长,毛状; 麵与触角大致 等长(图 28)。胸部黑褐色,复浓厚的灰白色无光泽粉被,被单一的黄白色茸毛;中鬃 3+1

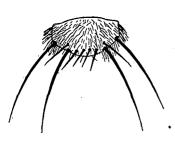


图 29 Servillia sinerea, 新种 小盾板背面覌

(2),背中鬃 3 + 3,腹侧板鬃 1 + 1;小楯板灰黄色,每侧一般仅有 2 根緣鬃(侧鬃和基鬃),小楯端鬃缺如(图 29),在极个别情况下出現,細小,毛状,交叉排列;翅灰色透明,r4+5,脉具 3—6 根小鬃,占基部脉段的 1/7—1/6;下腋瓣白色,平衡棒淡黄色;腿节除頂端外,黑色,前足爪长于第 5 跗节而短于第 4 + 第 5 跗节的总和。腹部黑褐色,两侧具不明显的暗黄色花斑;粉被灰白色,在腹部表面的分布較均匀,有时在靠近背片基部之处略浓,但不形成粉带;整个腹部被单一的黄白色茸毛,仅有极少数例外,在第 3 背片后半

部中央有少量黑毛;第3一4背片无侧心鬃。

♀ 第3节触角与側顏等寬;前足跗节不加寬。

体长 10-11毫米。

正模 の川(峨眉山), 1957. VIII. 20。配模 P 四川(峨眉山), 1957. VIII. 21。副模 10 d d, 7 早 四川(峨眉山)。

23. Servillia luteola Coquill.

1898, Proc. U. S. Nat. Mus., 21: 330.

♂ 額較复眼窄 1/3; 側顏与第 3 触角节大致等寬,被黃白色毛; 头部前表面复灰黄色粉被, 側額黑褐色, 复金黄色粉被; 額鬃下降至側顏排成 2—3 行, 周围并有若干多余的小鬃环繞, 形成鬃丛, 单眼鬃发达, 眼后鬃較短粗, 单眼后鬃細长, 毛状; 第 1—2 节触角黄褐色, 第 3 节黑褐色, 較第 2 节短 2/5; 頦的长度較其直径大 5 倍。胸部黑褐色, 复黄色粉被和茸毛, 背板上的黑色枞带不明显; 中鬃 3 + 3, 背中鬃 4 + 4, 腹側板鬃一般为 1 + 1, 有时 2 + 1, 极个别情况为 2 + 2; 小楯板灰黄色, 被淡黄色茸毛, 每侧各具 3 根綠鬃; 翅灰色透明, 前綠脉第 4 脉段远远大于第 6 脉段, r4+5 脉具5—8根小鬃, 占基部脉段的 1/3; 腿节除頂端外, 黑色, 前足爪与第 4 和第 5 跗节的总和等长, 后足腿节被黑毛。腹部黑褐色, 两侧具不大的黄斑, 沿背中綫的黑褐色枞带約占第 3、4 背片寬度的 2/5; 鮮艳的黄色粉被复满整个腹部表面, 仅在背片基部分布較浓, 但不形成粉带; 除第 2 和第 3 背片中部在靠近后綠处有少量黑毛外,整个腹部被黄毛, 向腹部末端由浅黄轉为棕黄; 第 3—4 背片无侧心鬃, 第 4 背片腹面有綠前鬃。

♀ 額与复眼大致等寬;前足跗节加寬的程度很小或不加寬。

体长 14-18 毫米。

分布 哈尔滨,四川(峨眉山),浙江(天目山)。

24. Servillia pulvera, 新种

♂ 額較复眼窄 1/2;側顏較第 3 触角节窄 1/10,被黃灰色毛,側顏由触角基部到复眼

下緣所构成的对角綫后方为灰黑色, 在此对角綫的前方为灰黄色;口上片显著向前突出(图 30);单眼鬃发达, 前面的額鬃下降至側顏形成鬃丛;第 1—2 节触角褐色,第 2 节与第 3 节等 长,第 3 节黑褐色,第(图 30);額长較 其直径大 3 倍;下顎鬚細,淡黄色。胸 部灰黑色,复灰色粉被和黄灰色茸毛; 中鬃 4 + 2,背中鬃 4 + 4,腹侧板鬃 1 + 1;翅暗灰色,前緣脉第 4 脉段大 致与第 3 脉段等长, r4+5 脉具 4—5 根 小鬃,占基部脉段的 1/4,中脉曲角具 很短的赘脉;腿节黑色,前足爪与第 4

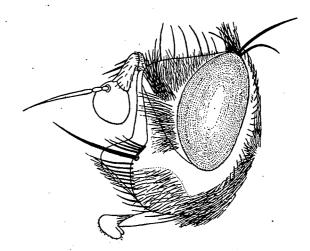


图 30 Servillia pulvera,新种分头部側面观

和第5跗节的总长相等。腹部灰黑色,两侧具棕黄色花斑,整个腹部复灰黄色粉被;第2 背片背面被黑色鬃状毛,腹部其他部分全部被黄毛,向末端由草黄色轉为棕黄色;第3—4 背片无側心鬃,第4背片腹面有緣前鬃。

体长 18毫米。

正模o' 四川(金佛山), 1945. VIII. 16。

25. Servillia elongata Zimin

1929, Rev. Russ. Ent., 23: 220.

♂ 額較复眼窄 1.5 倍;側顏与第 3 节触角等寬,被黃毛;整个头部复金黃色粉被;单眼鬃发达,眼后鬃較短粗,单眼后鬃細长,毛状;触角基部两节棕黄色,有时黄褐色,第 3 节褐色,有时略带棕色;頦长較其直径大 3 倍。胸部黑褐色,复黄色粉被和茸毛;中鬃 3(4)+3,背中鬃 4 + 4,腹側板鬃 2 + 1;小楯板淡黄色,每側各具 4 根緣鬃;翅灰色透明, r++5 脉具 4—8 根小鬃,占基部脉段的 1/6—1/4;腿节黑色,被黑毛,具紅黃色頂端,脛节淡黄色,跗节棕黄色,前足爪与第 4 和第 5 跗节的总和等长。腹部黑褐色,两侧具发达的棕黄色花斑,沿背中綫的黑色枞带占第 3、第 4 背片寬度的1/3;整个腹部复金黄色粉被,不形成粉带;第 2—3 背片被鬃状黑毛,仅沿两侧、前緣和內緣被黃毛,第 4 和第 5 背片背面被棕黄色毛,腹面被黑毛,有时在第 4 背片背中央沿后緣有少量黑毛;第 3—4 背片无侧心鬃。

体长 13-18 毫米。

分布 烏苏里江沿岸。

МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ ТАХИН (Larvaevoridae) КИТАЯ

II. РОД SERVILLIA R.-D.

Чжао Цзянь-мин (Зоологический институт АН Китая)

В предлогаемой статье обработано 25 видов рода Servillia R.-D. Китая, из них 15 описывается как новые, главные признаки которых приведены в следующей определительной таблице видов.

Определительная таблица видов рода Servillia R.-D.

- 2 (1). 2-й тергит брюшка с серединными маргинальными щетинками, вся поверхность тела в длинных тонких волосках.
- Скулы в чёрных или чёрных и жёлтых волосках; заглазничные щетинки самца тонкие, волосовидные.
- 4 (5). Внешний вид сходен с Bombyliidae. Базикоста чёрная; ас. за швом отсутствуют, зг. 1, апикальные щетинки щитка отсутствуют (рис. 5); 2-4-й тергиты бруюшка с несколькими боковыми срединными щетинками; по бокам поперечных жилок крыльев имеются легкие коричневые туманные полоски. Боковые края вершинной половины церок самца на вентральной стороне образуются боковые стенки, которые по направлению к концу постепенно-

- 5 (4). Внешний вид не сходен с *Bombyliidae*. Базикоста жёлтая или коричневожёлтая; *ас.* за швом имеются, *st.* не меньше 2.
- 6 (7). Дорзальная поверхность среднеспинки в единственных чёрных волосках; чешуйки и жужалицы коричнево- чёрные.
- 7 (6). Дорзальная поверхность средвеспинки в жёлтых или в жёлтых и чёрных волосках; чешуйки и жужалицы белые или жёлтые.
- 9 (8). налёт на брюшке имеется, как исключение, иногла без него, в этом случае, брюшко в жёлто-белых или в смеси чёрных и жёлто-белых волосков.
- 10(11). Налёт в основании боковых отделов 4-го и 5-го тергитов сгущён в виде поперечных пятен (рис. 8)
- 11(10). Налёт в основании 3-5-го тергитов брюшка образует непрерывные полосы или он совсем исчезает, никогда не сгущён в виде боковых пятен.

- 14(3). Скулы в единственных светлых волосках; заглазничные щетинки короткие, не волосовидные.
- 15(24). 3-й и 4-й тергиты брюшка с боковыми срединными щетинками.
- 16(19). Усики короткие, длина которых равна расстоянию от основания усиков до переднего глазка; второй членик усиков чёрно-бурый, матовый.
- 18(17). Стерниты с щетинками. Передне-нижний угол 3-го членика усиков не выдаётся вперёд; налёт на брюшке серо-белый; вентральная поверхность 4-го тергита с рядом предкраевых щетинок. Вершинная половина церок самца плоская, клиновидная (рис. 18). Длина тела 12.5—16 мм. 12. S. amurensis Zimin
- 19(16). Усики длиные, длина которых далеко превышает расстояние от основания усиков до переднего глазка; 2-й членик усиков чёрный, блестящий, тонкий и длинный (рис. 10, 12).
- 21(20). Бедра всех ног кроме вершин чёрные; вентральная поверхность 4-го тергита с 1-2 рядами предкраевых щетинок.

- 24(15). 3-й и 4-й тергиты без боковых средивных щетинок.
- 25(26). 2-4-й стерниты брюшка узкие и длинные, без щетинок. 5-й стернит самцов удлинён за

- 26(25). 2-4-й стерниты брющка нормальные, с щетинками. 5-й стернит самца не удлинён, с двумя широкими треугольными серединными выступами щетинки на вентральной поверхности 5-го тергита сравнительно редкие, не образуют щётку.
- 27(28). Апикальные щетинки щитка—самые толстые из краевых щетинок, прямые, параллельно расположенные; боковые щетинки щитка явственно близки к базальным, промежуток между ними равен 1/2 расстояния от боковой до апикальной (рис. 24).

- 28(27). Апикальные щетинки щитка товкие, изогнутые, скрещивающиеся, иногда они отсутствуют; боковая щетинка щитка расположена в середине между апикальной и базальной шетинками или иногда немного ближе к апикальной.
- 29(30). Брюшко удлинённое, целиндрическое (рис. 25); ноги красно-жёлтые, чешуйки и основная часть крыльев жёлтые, голова и грудь в густом золотисто-жёлтом налёте, крылья кроме основания чёрно-серые, брюшко чёрно-бурое; узкая поперечная полоса серовато-белого налёта имеется лишь в основании 3-го тергита брюшка.

- 30(29). Брюшко яйцевидное или овальное; по крайней мере бедра частично чёрные.
- 32(31). Налёт на брюшке имеется.
- 33(40). Налёт на брюшке при основании 3-5-го тергитов образует резко ограниченные полосы, ширина которых занимает 1/3—3/5 длины каждого тергита.
- 34(37). Вентральная поверхность брюшка в единственных светлых волосках; бедра ног, кроме вершен и дорзальной стороны, в светлых волосках; 3-й членик усиков самца шире скул.

- 37(34). Вентральная поверхность брюшка в чёрных волосках или по крайней мере в задней половине в чёрных волосках; бедра задних ног целиком или исключая вентральную сторону в чёрных волосках; 3-й членик усиков самца ўже скул.

39(38). Супрасквамальное ребро голое; боковые отделы брюшка с резко очерчёнными оранжевокрасными пятнами (3) или по передним краям 3-5-го тергитов проходят оранжево-красные кольца (2); налёт на голове и груди золотисто-жёлтый; полосы налёта брюшка по направлению к бокам явственно расширенные; волоски в боковых отделах и на заднем конце брюшка оранжево-красные.

- 40(33). Брюшко почти равномерно покрыто налётом, который никогда не образует резко выраженных полеречных полос, если налёт на брюшке распространяется не ровномерно, то он сгущён в виде пятен.
- 41(44), dc. за щвом 3 пары.

- 44(41). dc. за швом 4 пары.
- 45(46). 2-й и 3-й тергиты брюшка в вентральной поверхности в чёрных волосках, лишь по передним краям со смесью жёлтых; лобные щетинки, спускающиеся на скуды, расположены в один ряд; st. 2 + 1. Брюшко с развитыми боковыми оранжево-жёлтыми пятнами, ширина срединной продольной чёрной полосы не превышает 1/3 длины 3-го и 4-го тергитов; бедра задних ног в чёрных волосках; ширина лба самца в 2.5 раза меньше глаза 25. S. elongata Zimin
- 46(45). Вентральная поверхность 2-го и 3-го тергитов брюшка в единственных светлых волосках, с 2—3 рядами предкраевых щетинок; лобные щетинки, спускающиеся на скулы, расположены в 2—3 ряда; боковые жёлтые пятна на брюшке не очень развиты, срединная продольная чёрная полоса занимает не меньше 2/5 ширины 3-го и 4-го тергитов; бедра задвих ног в светлых волосках; ширина лба самца не меньше 0.5 ширины глаза.
- 48(47). ас. за швом 3 пары; скулы сплошь серовато- жёлтые; жилки крыльев жёлто-коричневые, длина 4-го отрезка костальной жилки значительно больше 6-го. Лоб самца в 1.3—1.4 раза уже глаза 23. S. luteola Coquill.